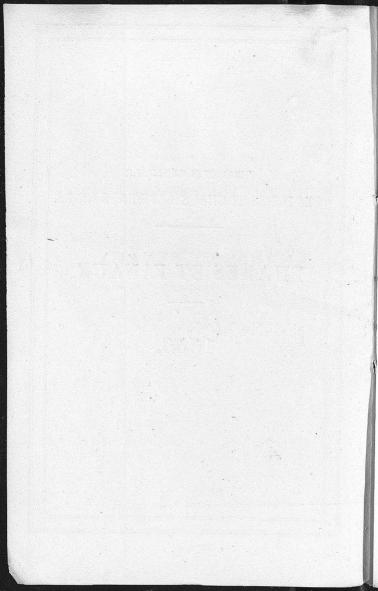
380

DIRECTION GÉNÉRALE

DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES.

PHARES ET FANAUX.

1836.



DIRECTION GÉNÉRALE

DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES.

PHARES ET FANAUX.

1836.

© École Nationale des Ponts et Chaussées

ENrco2.0UV_8.6636.0389-1836

DESCRIPTION

SOMMAIRE

DES PHARES ET FANAUX

ALLUMÉS

SUR LES CÔTES DE FRANCE,

AU 1er SEPTEMBRE 1836,

PUBLIÉE PAR ORDRE DE M. LEGRAND,

CONSEILLER D'ÉTAT,

DIRECTEUR GÉNÉRAL DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MI



OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

La Direction générale des ponts et chaussées renouvelle chaque année, depuis 1830, la publication du tableau descriptif des phares et fanaux des côtes de France, afin de tenir les navigateurs au courant des modifications et additions que reçoit progressivement ce système d'éclairage maritime.

Dans cette description sommaire, les élévations des

2

© École Nationale des Ponts et Chaussées

feux sont rapportées au niveau des pleines mers d'équinoxe.

Les portées en temps ordinaire ont été évaluées approximativement, en tenant compte de l'élévation des feux, et en supposant l'observateur placé à 3^m, 5^m, 10^m ou 15^m au-dessus de la surface de la mer, selon qu'il s'agissait d'un feu du 4°, du 3°, du 2° ou du 1^{cr} ordre. Il faut excepter toutefois les phares et fanaux d'un éclat trop faible pour être aperçus jusqu'à l'horizon correspondant à leur hauteur, et dont la limite de visibilité a été déterminée d'après divers résultats d'observations.

Les airs-de-vent sont rapportés au méridien vrai de chaque lieu.

Les positions géographiques des phares ont été indiquées, pour la plupart, d'après le tableau inséré dans la Connaissance des temps (1).

On a distingué par un double astérisque (*) les établissements créés ou renouvelés depuis le 1^{er} août 1835.

Les phares éclairés par des appareils lenticulaires sont désignés par les signes suivants:

1er	ordre	 									[⊙.	1	.]
20	ordre.										Γ	0.	2	.1

⁽¹⁾ Il est à remarquer que les longitudes indiquées par la Connaissance des temps, comparées à celles que donnent les cartes du Ptilote français, levées depuis 1816 jusqu'en 1827, sous la direction de M. Beautemps-Beaupré, présentent moyennement une différence en plus de 51" résultant des dernières déterminations de la position géographique de Brest.

\mathcal{S}^e ordre, [\odot .	3.]
ıdem, petit modèle[]. 3.	p.]
4º ordre, ou feu de port	4.1

Ces dernières indications, relatives à l'espèce des appareils, ont pour unique objet de mettre les navigateurs à même de comparer l'ancien et le nouveau système d'éclairage, et ne peuvent d'ailleurs offrir aucun moyen immédiat de reconnaissance en mer.

MANCHE.

PHARE DE DUNKERQUE.

Feu fixe. [⊙ . 3. p.]

DÉPARTEMENT DU NORD.

Installé sur la tour de l'Heuguenar, à 2,000 m. de la tête des jetées, et dans leur alignement.

Élévation 26 mètres. — Portée 4 lieues marines. Latitude 51° 1′ 59″. — Longitude 0° 2′ 31″ E.

FEU DE PORT DE DUNKERQUE. Fixe.

Sur la tête de la jetée de l'O.

Élévation 7 m. - Portée 2 I.

DÉPÁRTEMENT

PHARE DE CALAIS.

PAS-DE-CALAIS. Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute et demie,

Sur la tour centrale de la ville, à 1,400 m. de distance de la tête des jetées, et à 400 m. de leur alignement, côté O.

Élévation 38 m. - Portée 6 I.

Lat. 50° 57′ 36". - Long. 0° 29′ 13" O.

FEU DE MARÉE DU PORT DE CALAIS. Fixe.

Sur le Fort-Rouge, à l'O. de l'entrée du port.

Élévation 10 m. - Portée 2 l.

Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 8 pieds d'eau dans le chenal à l'entrée des jetées.

PHARE DU CAP GRINEZ. (En construction.)

La tour en construction sur le cap Grinez, à l'entrée S. O. du Pas-de-Calais, sera signalée par un phare à feu fixe qui pourra être aperçu à la distance de 6 à 7 lieues marines.

L'époque de sa mise en activité sera annoncée aux navigateurs quelques mois à l'avance.

FEUX DU PORT DE BOULOGNE. Fixes.

1º FEU DE MARÉE DE L'ESTACADE DU NORD-EST.

Feu rouge.

Sur l'extrémité de cette estacade.

Élévation 5 m. - Portée 1/2 I.

2º DEUX FEUX DE MARÉE DE LA JETÉE DU SUD-OUEST.

Installés sur un mât élevé à l'extrémité de la nouvelle jetée du Sud-Ouest.

Élévations.
$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Feu sup. 12 m.} \\ \text{Feu inf.} \end{array} \right\} \, \text{Portée 1 I.} \frac{1}{2}.$$
Lat. 50° 44′ 0″. — Long. 0° 45′ 5″ O.

On allume le feu supérieur au moment de la mi-montée de la mer, et le second feu au moment de la pleine mer,

On les éteint l'un et l'autre au moment de la mi-baissée.

Le feu rouge de la jetée du N. E. est allumé et éteint en même temps que le feu supérieur de la jetée du S. O.

FEU DE LA POINTE D'ALPRECK.

Fixe. [0. 4.]

Sur la tour de l'ancien sémaphore, à 1 lieue au S. S. O. de l'entrée du port de Boulogne.

> Élévation 47 m. — Portée 3 I. Lat. 50° 41′ 57″. — Long. 0° 46′ 28″ O.

TROIS FEUX DE LA BAIE D'ÉTAPLES. Fixes.

1º FEU DE LORNEL.

Côté N. de l'embouchure de la Canche.

Élévation 16 m. — Portée 2 I.

Lat. 50° 32′ 30". — Long. 0° 45′ 0" O.

2º DEUX FEUX DU TOUQUET.

Côté S. de l'embouchure de la Canche, et à 16 m. de distance l'un de l'autre.

Élévation 16 m. — Portée 2 l. Lat. 50° 31′ 43". — Long. 0° 44′ 38" O.

(*) FEU DE LA POINTE DE BERCK. Fixe.

Sur la pointe du haut-banc de Berck.

Élévation 17 m. — Portée 2 I.

Lat. 50° 23′ 50″. — Long. 0° 46′ 50″ O.

Allumé depuis le 1er janvier 1836.

DÉPARTEMENT DE LA SOMME. (*) PHARE DE CAYEUX.

Feu varié par des éclats de 4 en 4 minutes. [\odot . 3.]

Entrée de la baie de la Somme, côté S.

Élévation 28 m. - Portée 5 I.

Lat. 50° 11' 30". - Long. 0° 50'. O.

Ce phare remplace depuis le 1er décembre 1835 un ancien fanal à feu fixe dont la portée atteignait à peine 2 lieues marines.

(*) FEU *DE MAREE* DU PORT DU TRÉPORT. Fixe. [© . 4.]

DÉPARTEMENT DE LA SEINE-INF:

Sur la jetée de l'O., à 23 m. de son extrémité.

Élévation 8 m. - Portée 3 I.

Lat. 50° 3' 53". - Long. 0° 58' 1". O.

Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 6 pieds d'eau dans le chenal à l'extrémité des jetées.

FEUX DU PORT DE DIEPPE.

ÉCLAIRAGE DE LA JETÉE DE L'EST.

Trois fanaux attachés à un mât, situé à 10 m. de l'extrémité de la jetée de l'E, signalent de nuit la position de cette jetée et servent à guider les navires à l'entrée du port, savoir:

1º Un feu fixe allumé pendant toute la durée des nuits, Élévation 7 m. — Portée 2 I.

2º Un feu de marée placé à 2 m. 60 c. au-dessus du feu permanent, et allumé 2 h. 1/2 avant la pleine mer.

3° Un second feu de marée, intermédiaire aux deux précédents, et allumé 2 h. avant la pleine mer.

On éteint ce feu intermédiaire au moment de la pleine mer, et 2 heures après on éteint le feu supérieur.

Ces deux feux ne sont d'ailleurs allumés qu'autant que l'état de la mer n'interdit pas l'accès du port.

Pour guider de nuit la marche d'un navire qui se dirige vers le port, on maintient le mât qui porte les fanaux, dans une situation verticale, tant que le navire fait bonne route, et dans le cas contraire on incline ce mât du côté où il faut gouverner.

Les capitaines qui veulent profiter de ces signaux, doivent placer deux fanaux en évidence, l'un à l'avant, l'autre à l'arrière de leur navire.

FANAL DE MARÉE DE LA JETÉE DE L'OUEST.

Feu tournant présentant, par chaque révolution complète, 4 éclats qui se succèdent de 36 en 36 secondes et se reproduisent après un intervalle de 72 secondes.

Sur la jetée de l'O., à 150 m. de son extrémité.

Élévation 12 m. - Portée 3 l.

Lat. 49° 55′ 40". — Long. 1° 15′ 10" O.

Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 10 pieds d'eau dans la passe.

PHARE DE L'AILLY.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de 80 en 80 secondes.

Sur le cap de l'Ailly.

Élévation 93 m. - Portée 6 I.

Lat. 49° 55′ 7". - Long. 1° 22′ 40" O.

FEU DE MARÉE DE SAINT-VALERY-EN-CAUX. Fixe.

Sur la jetée de l'O., à 35 mètres de son extrémité.

Élévation 9 m. - Portée 2 I.

Lat. 49° 52' 25". - Long. 1° 37' 39" O.

Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 8 pieds d'eau dans le chenal à l'extrémité des jetées.

(*) PHARE DE FÉCAMP. Feu fixe. [⊙. 1.]

Sur le mont de la Vierge, à gauche de l'entrée du port de Fécamp.

Élévation 130 m. - Portée 6 l.

Lat. 49° 46′ 5". — Long. 1° 58′ 3" O.

Ce nouveau phare est en activité depuis le 1er juin 1836.

FEU DE MARÉE DE FÉCAMP. Fixe.

Au pied du mont de la Vierge, sur la jetée du N., à 80 m. de son extrémité.

Élévation 9 m. - Portée 2 I.

Lat. 49° 45′ 57". - Long. 1° 58′ 19 " O.

Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 10 pieds d'eau à l'entrée du chenal.

DEUX PHARES DE LA HÈVE.

Feux fixes.

Sur le cap de la Hève, à 63 m. de distance l'un de l'autre; direction N. N. E. 2° 30′ N., et S. S. O. 2° 30′ S.

Elévation 136 m. - Portée 6 l.

Tour du Sud. Lat. 49° 30' 43". - Long. 2° 16' 7" O.

FEU DE PORT DU HAVRE. Fixe.

Sur la jetée du N., à 25 m. de son extrémité.

Élévation 7 m. - Portée 2 I. 1/2.

Lat. 49° 29' 0". - Long. 2° 14' 5" O.

En temps de brume, on signale les approches de ce fanal au moyen d'une cloche placée sur sa tourelle.

FEU DE PORT DE LA POINTE DU HOC.

[Rive N. de l'embouchure de la Seine.]

Sur la pointe du Hoc, à 1 lieue marine au S. 86° E. de l'entrée du port du Havre.

Élévation 8 m. - Portée 2 I.

Lat. 49° 28' 47". - Long. 2° 8' 59" O.

FEU DE PORT DE QUILLEBŒUF. Fixe.

[Rive S. de la Seine.]

DÉPARTEMENT DE L'EURE.

A l'extrémité N. de la pointe de Quillebœuf, sur le quai.

Élévation 8 m. — Portée 3 I. Lat. 49° 28' 26". — Long. 1° 48' 44" O.

DÉPARTEMENT

DEUX FEUX DE PORT DE HONFLEUR. Fixes.

CALVADOS.

1º Fanal d'Aval sur la jetée de l'Hôpital, à l'extrémité CAI N. O. de la ville.

Élévation 10 m. - Portée 3 I.

Lat. 49° 25' 32". — Long. 2° 6' 32" O

2º FANAL D'AMONT, sur le quai N. du nouveau bassin.

Élévation 9 m. - Portée 3 .

DEUX FEUX DE L'EMBOUCHURE DE LA TOUQUES. Fixes.

Sur le côté O. de l'embouchure, à 142 m. de distance l'un de l'autre.

1º FANAL D'AVAL. - Feu de marée.

Élévation 6 m. - Portée 2 l.

Ce feu n'est allumé qu'autant qu'il y a au moins 7 pieds d'eau à l'entrée du chenal.

2º FANAL D'AMONT. — Feu permanent.

Élévation 10 m. - Portée 2 l.

Lat. 49° 21' 30". - Long. 2° 15' 45" O. (?)

N. B. Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, donnent la direction du chenal.

DEUX FEUX DE L'EMBOUCHURE DE L'ORNE. Fixes.

Sur le côté O. de l'embouchure, à 1,100 mètres de distance l'un de l'autre; direction N. 24° E., et S. 24° O.

1º FANAL D'AVAL, sur les dunes, près la redoute d'Oyestreham.

Élévation 12 m. - Portée 2 l.

Lat. 49° 17′ 7". - Long. 2° 35′ 8" O.

2º FANAL D'AMONT, sur l'église d'Oyestreham.

Élévation 28 m. — Portée 2 I. 1.

Lat. 49° 16' 37". - Long. 2° 35' 43" O.

Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, indiquent l'entrée du chenal.

(*) PHARE DE LA POINTE DE VER.

Feu varié par des éclats de 4 en 4 minutes. [. 3.]

Sur la pointe de Ver, à 4 lieues marines au N. 72° O. de l'embouchure de l'Orne.

Élévation 42 m. - Portée 5 l.

Lat. 49° 20' 28". - Long. 2° 51' 24" O.

Ce nouveau phare est en activité depuis le 15 août 1836.

FEU DE PORT DE PORT-EN-BESSIN. Fixe.

Ce petit fanal, installé à droite de l'entrée du port, n'est allumé que depuis le mois de septembre jusqu'au mois d'avril, et seulement durant les gros temps.

Élévation 10 m. - Portée 1 l.

Lat. 49° 20' 45", - Long. 3° 5' 40". O.

(*) FEU DE PORT DE GRANDCAMP. Fixe.

Ce petit fanal, établi dans l'intérêt des pêcheurs de Grandcamp, est installé à 800 m. environ à l'O. de l'église de ce village.

Élévation 8 m. - Portée 1 l.

Lat. 49° 23' 20', - Long. 3° 22' 40." O.

(*) TROIS FEUX DE LA RADE DE LA HOUGUE.

Fixes. [0. 4.]

DÉPARTEMENT DE LA MANCHE.

Depuis le 1er septembre 1836, trois petits feux fixes sont allumés, pendant tonte la durée des nuits, sur la côte orien-

tale du département de la Manche, pour faciliter l'entrée de la rade de la Hougue, savoir:

1^{cr} Fanal, sur l'extrémité méridionale du fort de la Hougue.

Élévation 11 m. — Portée 3 l. Lat. 49° 34′ 19". — Long. 3° 36′ 36" O.

2° FANAL, sur la butte de Morsaline. Élévation 86 m. — Portée 3 l. Lat. 49° 34' 13". — Long. 3° 39' 38" O.

3° FANAL, sur la redoute de Réville (Pointe de Saire). Élévation 11 m. — Portée 3 l.

Lat. 49° 36′ 26". — Long. 3° 34′ 1" O.

Le fanal de la redoute de Réville, vu par le phare de Barfleur, donne une direction dans l'O. de laquelle on devra éviter de prolonger les bordées quand on louvoiera de nuit, par le travers de l'île de Tatihou, pour s'approcher de l'entrée de la rade de la Hougue, en venant du N.

Le fanal de Morsaline et celui du fort de la Hougue ont été placés de manière à ce que, vus l'un par l'autre, ils indiquent la limite septentrionale du chenal par lequel les grands bâtiments doivent entrer dans la rade. La direction donnée par ces deux fanaux touche, du côté du S., la plus haute des roches du Ouest-Drix, sur laquelle il ne reste que 14 pieds d'eau de basse mer dans les grandes marées.

Pour aller de nuit au mouillage avec de grands bâtiments du commerce, il faudra, à partir du point où se coupent les deux directions données par les feux dont nous venons de parler, gouverner de manière à voir toujours le feu de la Hougue ouvert de quelques degrés à droite, c'est-à-dire du côté du N., par rapport au fanal de Morsaline.

(Le feu de Morsaline est beaucoup plus élevé que celui de la Hougue.)

Un vaisseau de ligne devra, à partir du point de rencontre des deux directions précitées, faire route au S. O. du monde pour gagner le mouillage de la grande rade. Il passera, en faisant cette route, entre le plateau du Ouest-Drix et la pointe N. du banc de la rade.

Les bateaux de pêche de Saint-Waast, ainsi que les petits bâtiments du cabotage, qui viendront de nuit chercher un abri sur la petite rade de la Hougue, et qui craindront de tomber dans le S. de la partie du mouillage qui est le mieux abritée, pourront suivre exactement la direction des feux quand la mer sera belle.

Ces bateaux pourront même pénétrer dans la partie septentrionale de la rade, sans courir le risque de tomber sur les roches de la Dent et du Gavendest, en tenant le feu de Morsaline ouvert de quelques degrés à droite, c'est-à-dire du côté du N., par rapport à celui du fort de la Hougue.

DEUX FEUX DE PORT DE BARFLEUR. Fixes.

1^{er} Fanal, sur le côté gauche de l'entrée du port, à 210 m. au S. 41° O. de la pointe du rocher situé vis-àvis l'extrémité de la jetée du N.

Élévation 10 m. — Portée 1 l. ½. Lat. 49° 40′ 7″. — Long. 3° 35′ 58″.

2° Fanal, à 260 m. au S. 41° O. du premier feu. Élévation 10 m. — Portée 1 I. ½.

Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, indiquent la direction de la passe du port de Barfleur.

PHARE DE LA POINTE DE BARFLEUR.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demiminute en demi-minute. [© . 1.]

Sur la pointe de Barfleur (ou de Gatteville).

Élévation 72 m. — Portée 7 l. Lat. 49° 41′ 52". — Long. 3° 36′ 10".

En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 4 lieues marines.

Le nouveau feu à éclipses remplace, depuis le 1ª avril 1835, le feu fixe de l'ancien phare.

TROIS FEUX DE LA RADE DE CHERBOURG. Fixes.

1º DEUX FANAUX DE L'ENTRÉE EST DE LA RADE.

Dans l'île Pelée, sur le Fort-Royal, à 14 m. de distance l'un de l'autre.

Élévation 26 m. — Portée 2 l. Lat. 49° 40′ 16". — Long. 3° 55′ 15".

2º FANAL DE L'ENTRÉE QUEST DE LA RADE. [⊙. 4.]

Sur la tour récemment construite dans le fort de Querqueville.

> Élévation 18 m. — Portée 3 l. Lat. 49° 40′ 21″. — Long. 4° 1′ 18″.

PHARE DE GRANVILLE.

Feu fixe. [0. 3.]

Sur le Roc de Granville, ou cap Lihou, à 460 m. dans l'O. N. O. des jetées du port.

> Élévation 47 m. — Portée 5 l. Lat. 48° 50′ 7". — Long. 3° 57′ 1".

FEU DE PORT DE GRANVILLE. Fixe (1).

Sur l'extrémité S. E. du môle neuf, à gauche de l'entrée du port.

Élévation 8 m. — Portée 1 l. Lat. 48° 49′ 54″. — Long. 3° 56′ 32″.

(1) On croit devoir ajouter iei l'indication des feux des Casquets et de Guernesey, dont la connaissance est nécessaire aux marins qui naviguent sur les côtes de France:

PHARES DES CASQUETS.

Trois feux tournants dont les éclipses se succèdent de 15 secondes en 15 secondes.

Sur le rocher des Casquets, à 6 milles environ de la pointe N. O. de l'He d'Aurigny.

Élévation 24 m. — Portée 6 f. Lat. 49° 43′ 22″. — Long. 4° 42′ 51″.

FEU DE PORT DE GUERNESEY. Fixe.

Sur l'extrémité de la jetée du S., à droite de l'entrée du port. Élévation 12 m. — Portée

10

© École Nationale des Ponts et Chaussées

DÉPARTEMENT DES COTES-DU-NORD.

PHARE DU CAP FRÉHEL.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de 2 m. $\frac{3}{4}$ en 2 m. $\frac{5}{4}$.

Sur le cap Fréhel.

Élévation 75 m. — Portée 6 I. Lat. 48° 41′ 5". — Long. 4° 39′ 24".

PHARE PROVISOIRE DES HÉAUX DE BRÉHAT.

Feu fixe. [⊙. 4.]

Sur la roche la plus élevée des Héaux de Bréhat, à 4 milles marins et demi, au N. 39° O. de l'île de Bréhat.

Élévation 15 m. — Portée 3 I. Lat. 48° 54' 37". — Long. 5° 25' 34".

Il est essentiel d'observer que les cartes du Neptune français, ainsi que plusieurs cartes récemment publiées en Angleterre, indiquent d'une manière extrèmement inexacte les positions relatives des Héaux de Bréhat et des écueils de Roc'h-ar-Bel, de la Horaine, de la Roche-Gautier, de Barnouic et des Roches-Dourres. Ces positions ont été relevées, en 1830 et 1831, par MM. les ingénieurs hydrographes de la marine, et une note accompagnée d'une carte a été publiée à ce sujet par M. Beautemps-Beaupré, dans le numéro des Annales maritimes du mois de janvier 1832. Les relèvements ci-après, ainsi que les observations qui y sont jointes, sont extraits de cette note. Les gissements sont rapportés à celui d'un grand signal établi temporairement sur le milieu de la côte méridionale de l'île de Bréhat, par 480 50' 20" de latitude septentrionale, et 50 20' 16" de longitude occidentale de Paris.

Plateau des Roches-Douvres.

Le milieu du plateau des Roches-Douvres, dont l'étendue de l'E. à l'O. est de plus de 2 milles, est situé au N. 23° 10' E. du monde du signal de Bréhat, à la distance de 16,720 toises.

Il y a douze têtes de roches qui ne couvrent jamais, et la plus haute est élevée de 53 pieds au - dessus du niveau des plus basses mers. Elle est à peu près au milieu de la partie méridionale du plateau.

Roche-Gautier.

Cette roche est située au N. 32° 5' E. du monde du signal de Bréhat, à la distance de 12,445 toises.

Élévation au-dessus du niveau des basses mers, 13 pieds.

Roche-Barnouic.

Cette roche est située au N. 34° E. du monde du signal de Bréhat, à la distance de 12,990 toises.

Élévation au-dessus du niveau des basses mers, 24 pieds.

Les roches Barnouic et Gautier, qui gisent, l'une par rapport à l'autre, S. 72° 24′ O., et N. 72° 24′ E., à la distance de 700 toises, sont les points les plus élevés d'un grand plateau trèsdangereux, situé entre la Horaine et les Roches-Douvres.

Ce plateau se porte à environ 1 mille 1/2 dans l'E., de Barnouic, 1 mille dans le S., 3 milles dans l'O., et 2 milles dans le N.O.

La Horaine.

La balise placée sur ce plateau est située au N. 44° 14′ E. du monde du signal de Bréhat, à la distance de 4,274 toises.

Élévation du sommet de la roche au-dessus du niveau des plus basses mers, 22 pieds.

Roc'h-ar-Bel.

La pointe septentrionale de Roc'h-ar-Bel est située au N.

 $3o\ 45'$ E. du monde du signal de Bréhat, à la distance de 4.977 toises.

Cette pointe est tellement mal placée sur toutes les cartes françaises et étrangères (environ 1,600 toises trop N.), que, quand on gouverne pour passer au N. de la position qui lui est assignée sur ces cartes, on court le risque de tomber sur le plateau des roches Barnouic et Gautier, et que, quand on cherche à l'éviter en passant par le S., on court le risque de tomber sur la pointe de Roc'h-ar-Bel, dont nous venons de donner la position exacte. Roc'h-ar-Bel n'est autre chose que l'extrémité N. E. du grand plateau tenant à la côte qui sépare la rivière de Tréguier de la rivière de Pontrieux, et dont les Héaux font partie.

Les Héaux.

La haute roche de ce plateau, sur laquelle est établi le phare provisoire, est située dans le N. 39° 11' 47" O. du monde du signal de Bréhat, à la distance de 5,245 toises.

Basse Maurice.

Cette basse, sur laquelle il ne reste pas moins de 8 brasses d'eau de basse mer, n'est dangereuse pour aucune espèce de bâtiment, mais comme elle occasionne un fort remous, qui pourrait dans quelques circonstances inquiéter les navigateurs, on croit devoir donner ici sa position. Elle est située au N. 20° E. du monde du signal de Bréhat, à la distance de 7.430 toises.

Le plateau qui forme l'extrémité orientale des innombrables roches de Bréhat, et qui est connu sous le nom de Ringue-Bras ou Caïn-Bras, est limité par une roche située dans le N. 87° E. du monde du signal de Bréhat, à la distance de 5,860 toises.

Il est démontré jusqu'à l'évidence, aujourd'hui, que le meilleur chenal qu'on puisse suivre pour passer dans le N. de

Bréhat est celui qui est limité au S. par les Héaux, Roc'h-ar-Bel, la Horaine et le Ringue-Bras, et au N. par le plateau des roches Gautier et Barnouic. Ce chenal a environ 7 milles de largeur, et les courants de flot et de jusant en suivent la direction. Il est également démontré qu'on ne doit pas s'engager volontairement entre le plateau des Roches-Douvres et celui des roches Gautier et Barnouic, qui sont beaucoup plus rapprochés que ne l'indiquent les cartes les plus récentes, et notamment la carte de la Manche, en trois feuilles, publiée à Londres en 1811, et corrigée en 1824. Elle représente ce passage comme libre de tous dangers, et large de 9 milles, tandis qu'entre ces dernières roches et la Horaine, elle n'indique qu'un passage de 5 milles seulement de largeur, qui serait fermé en quelque sorte par Roc'h-ar-Bel.

N. B. Le Dépôt général de la marine vient de publier les cartes qui offrent les principaux résultats des travaux de MM. les ingénieurs hydrographes dans les parages de Bréhat et sur la baie de Saint-Brieuc.

FEU DES SEPT-ILES.

Varié par des éclats de 3 en 3 minutes. [. 4.]

Sur l'extrémité E. de l'île aux Moines.

Élévation 51 m. - Portée 3 I. 1/2.

Lat. 48° 52' 46". - Long. 5° 49' 42".

Ce nouveau fanal est allumé depuis le 1er mai 1835.

DÉPARTEMENT DU FINISTERE (*) PHARE DE L'ILE DE BAS.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute. [⊙. 1.]

A partir du 1er octobre prochain, la tour récemment construite sur un monticule de la partie O. de l'île de Bas, sera signalée par un feu à éclipses.

Élévation 68 m. — Portée 8 l. Lat. 48° 44′ 45″. — Long. 6° 21′ 51″ O.

OCÉAN.

PHARE DE L'ILE D'OUESSANT.

Feu fixe. [O. 1.]

Sur la pointe N. E. de l'île.

Élévation 83 m. — Portée 6 l. Lat. 48° 28' 31". — Long. 7° 23' 41".

PHARE DE SAINT-MATHIEU.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demiminute en demi-minute. [. 2.]

Sur la pointe de Saint-Mathieu, à 2 I. $\frac{1}{3}$ à l'O. de l'entrée du goulet de Brest.

Élévation 54 m. — Portée 6 l. Lat. 48° 19′ 50". — Long. 7° 6′ 32".

En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 3 lieues marines.

Ce feu remplace, depuis le 15 juin 1835, celui qui avait été allumé jusqu'alors sur l'ancienne tour de Saint-Mathieu, et dont les éclipses se succédaient de 100 en 100 secondes.

(*) PHARE DE PENMARC'H.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demiminute en demi-minute. [. 1.]

Sur la pointe de Penmarc'h, près de l'église de Saint-Pierre.

Élévation 41 m. - Portée 7 l.

Lat. 47° 47' 53". - Long. 6° 42' 44".

Ce pharc remplace, depuis le 20 novembre 1835, le fanal qui avait été provisoirement établi sur l'église de Saint-Pierre au hameau de Kérity-Penmarc'h.

En temps ordinaire, les éclipses du nouveau feu ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 3 lieues.

PHARE PROVISOIRE DE L'ILE DE GROIX

Feu fixe. [O. 4.]

Sur le fort de la Croix, à la pointe E. de l'île.

Élévation 47 m. - Portée 3 I.

Lat. 47° 38′ 5". — Long. 5° 45′ 22".

N. B. Ce feu se trouve masqué, dans la direction des îles de Glenan, par les hauteurs de la partie O. de l'île de Groix.

DÉPARTEMENT DU MORBIHAN,

(*) FEU DE PORT DE PALAIS. Fixe.

Sur le musoir du grand môle, à gauche de l'entrée du port de Palais, à Belle-Ile.

Élévation 5 m. - Portée 1 l.

Lat. 47° 20' 53". - Long. 5° 29' 28" O.

Allumé depuis le 1er janvier 1836.

(*) PHARE DE BELLE-ILE.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute. [© . 1.]

Sur le plateau voisin de la petite anse de Goulfar, dans la partie S. O. de l'île.

Élévation 84 m. - Portée 8 l.

Lat. 47° 18′ 40". — Long. 5° 33′ 53".

En temps ordinaire, les éclipses du phare de Belle-He ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 3 lieues.

Il est essentiel de remarquer que ce nouveau feu (allumé depuis le 1er janvier 1836) présente à peu près les mêmes apparences que celui qui signale le rocher du Four, près du Croisic. Mais ici les chances de confusion ne sont pas à craindre, attendu qu'il n'est pas présumable qu'un navire yenant du large puisse arriver en vue du phare du Four, sans avoir eu connaissance, soit du phare de l'île d'Yeu, soit du phare du Pilier, soit enfin de celui qui est allumé sur Belle-IIe, et du petit feu qui signale l'île d'Hœdic.

(*) FEU DE L'ILE D'HŒDIC.

Fixe. [0. 4.]

Sur un monticule situé à 550 mètres à l'O. de la pointe orientale de l'île

Élévation 26 m. - Portée 3 l.

Lat. 47° 20' 32". - Long. 5° 12' 20".

Allumé depuis le 1er janvier 1836.

PHARE DU FOUR.

DÉPARTEMENT

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en LA LOIRE-INF'e.

Sur le rocher du Four, à 3 milles marins et demi à l'O. de la pointe du Croisic.

Élévation 17 m. — Portée 5 l.

Lat. 47° 17′ 53". — Long. 4° 58′ 18".

DEUX PHARES DES TOURS D'AIGUILLON ET DU COMMERCE. $[\odot.3.p.]$

Sur la rive N. de l'embouchare de la Loire, à 1,950 m. de distance l'un de l'autre; direction S. 31° O., et N. 31° E.

La tour d'aval, dite d'Aiguillon, est située à 1 l. au S. 55° O. de l'église de Saint-Nazaire. 1º PHARE D'AIGUILLON. - Feu d'aval. Fixe.

Élévation 34 m. - Portée 4 l.

Lat. 47° 14' 33". - Long. 4° 36' 1".

2º Phare du Commerce. — Feu d'amont. Varié par des éclats de 3 en 3 minutes.

Élévation 39 m. — Portée 4 l. ½. Lat. 47° 15′ 27″. — Long. 4° 35′ 12″.

La direction donnée par ces deux phares passe sur la pointe orientale du bane des *Charpentiers*. Dans l'état actuel de la barre, il faut, pour éviter ce bane, gouverner de manière à voir le feu changeant de la tour du Commerce un peu à droite du feu permanent de fa tour d'Aiguillon.

(*) FEU DE PORT DE SAINT-NAZAIRE.

Fixe. [⊙. 4.]

Sur le musoir du nouveau môle de Saint-Nazaire, rive N. de l'embouchure de la Loire.

Élévation 8 m. - Portée 2 l. 1.

Lat. 47° 16′ 17". — Long. 4° 32′ 3".

Allumé depuis le 1er janvier 1836.

PHARE DU PILIER.

DÉPARTEMENT DE LA VENDÉE.

Feu varié par des éclats de 4 en 4 minutes. [0.2.]

Sur la pointe N. O. de l'île du Pilier, à 2 milles et demi de la pointe N. O. de l'île de Noirmoutier.

Élévation 32 m. — Portée 6 l. Lat. 47° 2' 36". — Long. 4° 41' 54".

PHARE DE L'ILE D'YEU.

Feu fixe. [0. 1.]

Sur la butte de Petite-Foule, à 1,700 m. de la pointe N. O. de l'île.

> Élévation 54 m. — Portée 6 I. Lat. 46° 43′ 5". — Long. 4° 43′ 9".

DEUX FEUX DU PORT-BRETON DE L'ILE D'YEU.

Fixes.

1° Fanal, sur l'extrémité de la jetée extérieure, à droite de l'entrée du port.

Élévation 7 m. — Portée 2 I. Lat. 46° 43′ 37". — Long. 4° 41′ 8".

2° FANAL, au fond du port, à 260 m. du feu de la jetée.

Élévation 15 m. - Portée 3 I.

Ces deux feux, tenus l'un par l'autre, indiquent la direction de la passe du Port-Breton.

PHARE DE LA CHAUME.

Feu fixe.

Sur le quai de la Chaume, côté O. de l'entrée du port des Sables-d'Olonne.

Élévation 36 m. — Portée 3 I. 1/2. Lat. 46° 29' 42". — Long. 4° 7' 59".

FEU DE PORT DES SABLES-D'OLONNE.

Feu fixe. [⊙. 4.]

Sur la tête de la grande jetée, côté E. de l'entrée du port.

Élévation 7 m. - Portée 3 I.

Lat. 46° 29' 28". - Long. 4° 7' 44".

Le feu de la jetée, tenu par le feu de la Chaume, donne la direction du grand chenal.

FEUX DU PERTUIS-BRETON.

Fixes. [0. 4.]

1^{er} Fanal, sur la pointe du Grouin-du-Cou, à 7 milles marins au N. 32° E. du phare des Baleines.

Élévation 18 m. - Portée 3 l.

Lat. 46° 20' 48". - Long. 3° 48' 28".

2° Fanal, sur la pointe de l'Aiguillon, à 7 milles marins au N. 59° E. du port Saint-Martin de l'île de Ré.

Élévation 10 m. - Portée 3 l.

Lat. 46° 16' 16". - Long. 3° 32' 58".

PHARE DES BALEINES (île de Ré).

DÉPARTEMENT

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute $\frac{5}{4}$ LA CHARENTEen minute $\frac{5}{4}$.

Sur la pointe N. O. dé l'île de Ré.

Élévation 29 m. - Portée 6 l.

Lat. 46° 14' 44". - Long. 3° 53' 57".

Les éclats du phare des Baleines sont inégaux. A chaque grand éclat succède un éclat d'un tiers moins fort.

FEU DE PORT DE SAINT-MARTIN (îLE DE RÉ). Fixe.

Sur l'angle saillant du demi-bastion, à 100 m. à l'E. de l'entrée du port.

Elévation 12 m. - Portée 2 l.

Lat. 46° 12′ 26". — Long. 3° 42′ 6".

FEU DE PORT DE LA ROCHELLE. Fixe.

A 14 m. à l'E. de la tour de la Lanterne, côté gauche de l'entrée du port.

Élévation 14 m. - Portée 3 l.

Lat. 46° 9' 21". - Long. 3° 29' 39".

On évite les roches de la pointe de *Chauşeau*, ainsi que le plateau du *Layardin*, en gouvernant de manière à ce que le fanal de La Rochelle ne soit pas masqué par la tour de la Lanterne.

PHARE DE CHASSIRON (île d'Oléron).

Feu fixe.

Sur la pointe N. O. de l'île d'Oléron.

Élévation 31 m. — Portée 4 I. Lat. 46° 2′ 52". — Long. 3° 44′ 56".

Une nouvelle tour vient d'être élevée sur la pointe N. O. de l'île d'Oléron, à 100 mètres dans l'E. ½ S. E. de l'ancien phare de Chassiron, qu'elle domine d'environ 16 mètres.

Elle est destinée à recevoir un feu fixe du 1er ordre, qui pourra remplacer le feu actuel dans le courant de l'hiver prochain.

FEU DE PORT DE L'ILE D'AIX. Fixe.

Sur le fort, à la pointe S. de l'île.

Élévation 17 m. — Portée 2 I. Lat. 46° 0′ 36". — Long. 3° 30′ 55".

FEU DE LA POINTE DE LA COUBRE.

Fixe. [0.4.]

Sur la pointe de la Coubre, côté N. de l'embouchure de la Gironde, à 2 I. et demie au N. 28° O. du phare de Cordouan.

> Élévation 11 m. — Portée 3 I. Lat. 45° 41′ 30". — Long. 3° 35′ 34",

FEIL DE PORT DE ROYAN. Fixe.

Sur la pointe dite du Corps-de-Garde, à l'origine de la jetée, et à 140 m. de son musoir.

Élévation 11 m. - Portée 2 I.

Lat. 45° 37' 8". - Long. 3° 22' 3".

PHARE DE CORDOUAN.

DÉPARTEMENT

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute. [O. 1.]

LA GIRONDE.

Sur le rocher de Cordouan, à l'embouchure de la Gironde.

Élévation 63 m. - Portée 8 I.

Lat. 45° 35′ 14". - Long. 3° 30′ 39" O.

Chaque grand éclat de ce phare est immédiatement précédé d'un éclat moins brillant. Les éclipses ne paraissent totales, en temps ordinaire, qu'au delà d'une distance de 3 lieues.

PHARE DE LA POINTE DE GRAVE.

Feu fixe. [. 3. p.]

Sur une tour en charpente élevée à la pointe de Grave, à 1 lieue et demie au S. 81º E. du phare de Cordonan.

Elévation 18 m. - Portée 4 l.

Lat. 45° 34' 29". - Long. 3° 24' 10".

FEU DE PORT DE PAUILLAC. Fixe.

[Rive gauche de la Gironde.]

Sur l'embarcadère du port.

Élévation 6 m. — Portée 2 I.

Lat. 45° 11' 55". — Long. 3° 4' 55".

DÉPARTEMENT

BASSES-PYRÉNÉES.

PHARE DE BIARRITZ.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demiminute en demi-minute. [O.1.]

Sur la pointe de Saint-Martin-de-Biarritz, au N. 5° 30' O. de l'église de ce village.

Élévation 73 m. — Portée 7 I. Lat. 43° 29' 38". — Long. 3° 53' 28".

En temps ordinaire, les éclipses ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 4 lieues.

L'ancien fanal à feu fixe de Biarritz a été supprimé le 1er février 1834 et remplacé par le phare à éclipses de la pointe de Saint-Martin.

FEU DE PORT DE SOCOA. Fixe.

A l'entrée de la baie de Saint-Jean-de-Luz, côté O.

Élévation 30 m. - Portée 2 l.

Lat. 43° 23' 44". — Long. 4° 1' 28" O.

MÉDITERRANÉE (1).

(*) PHARE DU CAP BÉARN. Feu fixe. [⊙. 1.]

DÉPARTEMENT DES PYRÉNÉES-

Sur le mont Béarn, à 800 mètres au S. E. de l'entrée ORIENTALES. de Port-Vendres.

Élévation 220 m. - Portée 6 l.

Lat. 42° 30′ 45". - Long. 0° 47′ E.

Ce nouveau feu est allumé depuis le 1er mai 1836.

(1) A cette série des phares français de la Méditerranée, on peut ajouter les deux feux d'Oran et d'Alger.

FEU DE PORT D'ORAN. Fixe.

Sur le fort de Mers-el-Kibir, à droite de l'entrée du port.

Élévation - Portée 1 I.

Lat. 35° 44′ 21 . - Long. 3° 1′ 25″ O.

PHARE D'ALGER.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demi-minute en demi-minute.

Sur la tour du môle.

Élévation 37 m. - Portée 5 L.

Lat. 36° 47' 20". - Long. 0° 44' 10" E.

Les éclipses ne paraissent totales, en temps ordinaire, qu'au delà d'une distance de 2 lieues marines. Le petit feu fixe, que l'on aperçoit dans les intervalles des éclats de l'appareil tournant, est produit par un appareil additionnel. [①. 4.]

L'ancien appareil à feu fixe du môle d'Alger a été remplacé par le nou veau fanal, le 18 novembre 1834.

© École Nationale des Ponts et Chaussées

FEU DE PORT DE PORT-VENDRES. Fixe.

Sur le fort du Fanal, côté droit de l'entrée du port.

Élévation 33 m. - Portée 2 l. 1/2.

Lat. 42° 31' 25". - Long. 0° 46' 30" E.

DÉPARTEMENT

(*) FEU DE PORT DE LA NOUVELLE. Fixe. [⊙ 4.]

L'AUDE.

A l'extrémité de la jetée de l'O., côté gauche de l'entrée du chenal.

Élévation 10 m. - Portée 3 l.

Lat. 43° 1′ 0". — Long. 0° 43′ 30" E.

DÉPARTEMENT

FEU DE PORT D'AGDE. Fixe.

L'HÉRAULT. Sur l'extrémité de la jetée de l'E., à droite de l'entrée du chenal.

Élévation 9 m. - Portée 2 I.

Lat. 43° 16' 45". - Long. 1° 6' 30" E.

(*) FEU DU FORT BRESCOU.

Fixe. [. 4.]

Sur le bastion S. E. du fort Brescou, à 1 lieue à l'E. S. E. de l'embouchure de l'Hérault.

Élévation 18 m. - Portée 3 I.

Lat. 43° 15' 30". -- Long. 1° 9' 45" E.

Allumé depuis le 1er mai 1836.

(*) PHARE DU MONT D'AGDE.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de minute en minute. [⊙. 1.]

Sur le mont d'Agde, ou de Saint-Loup, à 5,200 m. au N. 66° 30' E. de l'embouchure de l'Hérault.

Élévation 126 m. - Portée 9 l.

Lat. 43° 17' 50". - Long. 1° 9' 15" E.

Allumé depuis le 1er mai 1836.

En temps ordinaire, les éclipses de ce phare ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 3 lieues.

PHARE DE CETTE.

Feu fixe.

Sur le fort Saint-Louis, à l'extrémité du môle du même nom, à gauche de l'entrée du port.

Élévation 25 m. - Portée 3 l.

Lat. 43° 23' 45". - Long. 1° 22' 0" E.

FEUX DE PORT DE CETTE. Fixes.

Deux réverbères installés à l'aplomb l'un de l'autre, sur l'amer voisin du fort Richelieu, à 740 m. à l'O. du phare du môle Saint-Louis.

Élévation moyenne 60 m. - Portée 1 l. 1/2.

Ces deux feux se confondent en un seul au delà d'une distance de 1 mille $\frac{1}{2}$. Tenus par le phare du môle Saint-Louis, ils indiquent la direction à suivre pour donner dans le milieu de la passe N. E. du port.

DÉPARTEMENT

PHARE D'AIGUES-MORTES.

DU GARD.

Feu varié par des éclats de 4 en 4 minutes. [O. 3.]

Sur le môle N. O. du Grau-du-Roi, à 170 m. de son extrémité.

Élévation 18 m. — Portée 5 I. Lat. 43° 32′ 0″. — Long. 1° 47′ 45″ E.

DÉPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHONE.

PHARE PROVISOIRE DE LA CAMARGUE.

Feu fixe. [0. 4.]

Sur la rive gauche de l'embouchure du Vieux-Rhône, à 2 milles marins au S. E. $\frac{1}{4}$ S. de la vieille tour de Saint-Genest.

Élévation 15 m. — Portée 3 l. Lat. 43° 20′ 30". — Long. 2° 20′ 30" (?) E.

DEUX FEUX DE PORT DE BOUC, Fixes. [⊙. 4.]

1er Fanal, sur la tête du môle, à gauche de l'entrée du port.

Élévation 16 m. - Portée 3 l.

2° FANAL, sur la tour du Fort, à droite de l'entrée du port.

Élévation 30 m. — Portée 3 l. Lat. 43° 23' 27". — Long. 2° 38' 47". E.

PHARE DE PLANIER.

Feu tournant dont les éclipses se succèdent de demiminute en demi-minute. [© . 1.]

Sur le rocher de Planier, à 2 lieues $\frac{a}{3}$ au S. O. de l'entrée du port de Marseille.

Élévation 40 m. - Portée 7 l.

Lat. 43° 11' 57". - Long. 2° 53' 38" E.

En temps ordinaire, les éclipses de ce phare ne paraissent totales qu'au delà d'une distance de 3 lieues:

FEU DE PORT DE LA CIOTAT. Fixe. [. 4.]

Sur le Fort, côté droit de l'entrée du port.

Élévation 25 m. — Portée 3 I.

Lat. 43° 10' 56". - Long. 3° 16' 28" E.

DÉPARTEMENT

FEU DE PORT D'ANTIBES.

VAR.

Varié par des éclats de 2 en 2 minutes. []. 4.]

Sur l'extrémité du môle oriental, à gauche de l'entrée du port.

> Élévation 15 m. - Portée 3 l. Lat. 43° 35′ 10". — Long. 4° 47′ 31" E.

CORSE.

FEU DE PORT DE BASTIA. Fixe. [O. 4.]

Sur l'extrémité du môle, à droite de l'entrée du port.

Élévation 16 m. - Portée 3 l.

Lat. 42° 41' 28". - Long. 7° 7' 10".

L'Ingénieur en chef Secrétaire de la Commission des phares,

Signé L. FRESNEL.

Vu par le Conseiller d'état Directeur général des ponts et chaussées et des mines.

Signé LEGRAND.

